

Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС

(Изм. ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г.)

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище:

"СОЛАР АСЕТС" ООД, гр. София

2. Пълен пощенски адрес:

ПК 1504, гр. София, район „Оборище”, ул. „Тракия” № 15, ет. 5, офис 6

3. Телефон, факс и e-mail:

4. Лице за контакти:

инж. Георги Георгиев, ул. „Иван Вазов” Пазар-
джик, моб. тел.

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

- ✓ а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

Инвестиционното предложение (ИП) е за проектиране, изграждане и експлоатация на "Фотоволтаична електроцентрала" в поземлен имот (ПИ) с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, обл. Пазарджик на площ 36776 м². Възложителят е собственик на описания имот с нотариален акт за продажба на недвижими имоти № 20/02.02.2021 г.

Предмет на ИП е изграждане на Фотоволтаична електроцентрала (ФВЕЦ) за производство на електрическа енергия от възобновяем енергиен източник – слънчева светлина чрез монтиране на фотоелектрически панели с инсталирана мощност на фотоволтаичния генератор 3.905 MWp. Произведената електроенергия изцяло ще се отдава в електроразпределителната мрежа - ще бъде изградено трасе на електропровод.

Площадката за реализация на ИП се намира извън жилищната регулация на гр. Панагюрище на разстояние 2700 м.

Достъпът до имота ще се осъществява от прилежащите полски пътища на община Панагюрище.

До ФВЕЦ няма да се изгражда водопровод.

Възложителят ще процедира Подобен устройствен план – План за регулация и застрояване (ПУП – ПРЗ), чието изработване и одобрение ще се извърши с решение на Общински съвет Панагюрище за промяна предназначението на земеделска територия с начин на трайно ползване (НТП) – „Нива”, осма категория на земята при неполивни условия в урегулиран поземлен имот (УПИ) за “Фотоволтаична електроцентрала”.

За новообразувания УПИ-I-516 ще се предвиди свободно застрояване, с максимално допустимите показатели за устройство на зоната:

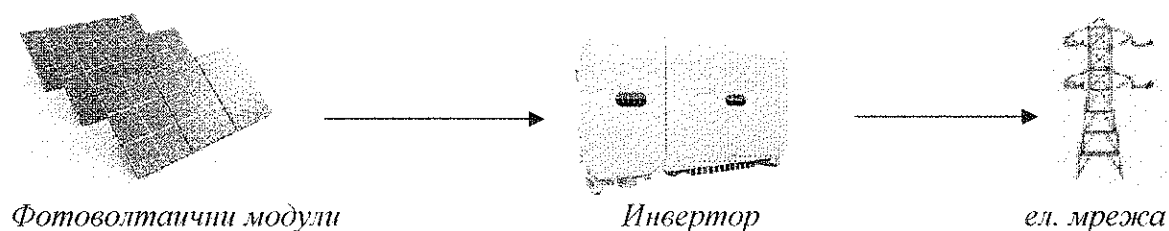
- устройствена зона “предимно производствена”, означена като „Пп” – максималната височина на застрояването не се ограничава;

- плътност на застрояване до 80%;
- площ за озеленяване – минимум 20%;
- интензивност на застрояване (Кинт.) – 2,5;
- свободно застрояване.

Ограничителните линии на застрояване са съответно по три метра към всички граници на имота.

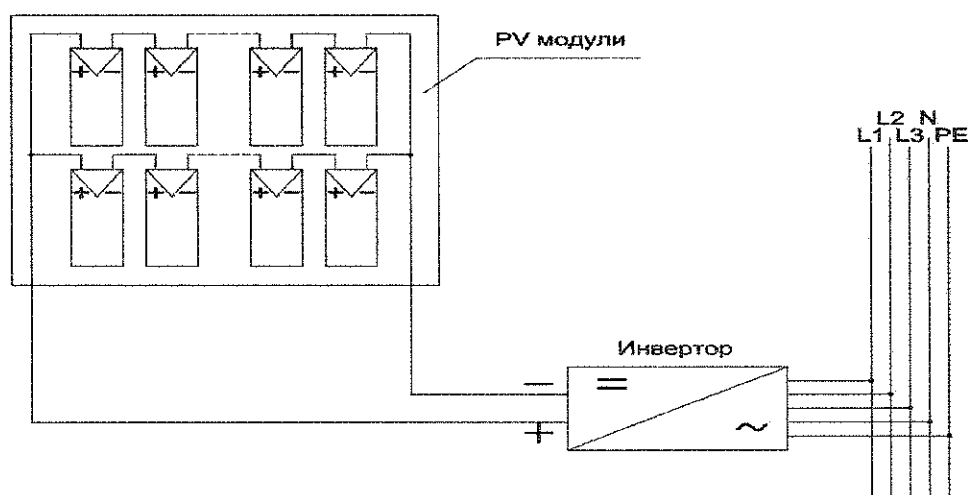
Фотоволтаичната инсталация ще произвежда електроенергия чрез директното преобразуване на слънчевата енергия в електрическа, ще работи само в светлата част от денонощието, като моментната мощност е в зависимост от интензивността на слънчевата енергия.

Основните компоненти на ФВЕЦ са фотоволтаични (PV) модули (панели), инвертори и кабелна мрежа.



PV модулите са постоянно токови генератори на напрежение. При облъчване на повърхността им със слънчева енергия, генерират е.д.н. на изходите си. Всеки PV модул се състои от определен брой последователно свързани фотоволтаични клетки, конструктивно обединени в общ монтажен профил. Могат да се монтират неподвижно или върху слънце следящи системи.

Еднолинейна схема на фотоволтаична електроцентрала:



Постояннотоковата електроенергия, генерирана от фотоволтаичните панели посредством проводници се подава към инверторния пакет (блок), състоящ се от един или повече инвертори. Основното предназначение на инверторите е да преобразуват постояннотоковата електроенергия в променливотокова, като я съгласуват в реално време с текущите мрежови параметри: честота и напрежение и т.н. инверторите биват едно и трифазни. Всеки инвертор има определен толеранс в който следи параметрите на мрежата. В случай, че параметрите на мрежата са извън толеранса му, инвертора прекратя-

ва подаването на енергия в мрежата. Това предотвратява подаването на енергия в изключен участък от мрежата, или в участък намиращ се в аварийен режим.

Предвижданата технологична схема на ФВЕЦ е:

- Тип PV модули –JA Solar 540Wp. Панелите са монокристални, изпълнени с 144 броя клетки.

- Ориентация на PV модулите – монтажен ъгъл 25° спрямо земната хоризонтала.

- Монтаж на PV модулите – върху статична наземна конструкция изградена от поцинковани стоманени профили, монтирани в земята оразмерни да издържа теглото на панелите, снегово и ветрово натоварване.

- Схема на свързване – ФВЕЦ се състои от 7223 броя PV модули, споделени между 39 броя трифазени мрежови инвертори Huawei модел SUN2000-100KTL с десет отделни MPPT контролера. Към всеки един от тях се привързват по 13 паралелни стринга, състоящи се от: 12 групи по 17 последователно свързани PV модула и един състоящ се от 18 PV модула. Инсталирана мощност на стринговете е съответно 12 x 7650 Wp и 1 x 8100.

- Изходните проводници на всеки стринг са присъединени към входния клеморед на инвертора с номинална AC мощност 100 kW присъединена DC генераторна мощност към него 99.9 kWp.

- Свързване на ФВЕЦ към преносната мрежа съгласно изискванията на електро-разпределителното дружество – „Енергоразпределение ЮГ” ЕАД, КЕЦ - Панагюрище, точката на свързване е ЖР стълб номер 68, извод СрН „ОМЗ 2”, подстанция Панагюрище.

- Заземителна инсталация – ще се осъществи посредством поцинкована шина 40x4 мм, заземителни колове и медни проводници.

За изграждането на ФВЕЦ ще се извърши подравняване на терена, монтиране на модулите и съответните системи.

В имота ще бъде изграден бетонен комплектен трансформаторен пост (БКТП) със застроена площ до 12 м², чрез който произведената енергия ще се трансформира и подава по електропровода към ЖР стълб.

Слънчевата електроцентрала не консумира вода и не се нуждае от обслужващ персонал.

Отпадъците от строителството и експлоатацията на ИП ще се съхраняват временно и управляват съгласно изискванията на Закона за управление на отпадъците (ЗУО). За строителни и битовите отпадъци се предвижда третиране само от фирми, притежаващи разрешение съгласно ЗУО.

Имотът, предмет на ИП не попада в границите на защитени зони (ЗЗ) от мрежата на „НАТУРА 2000” по смисъла на чл. 5 от Закона на защитените територии (ЗЗТ) и на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР).

Съгласно становище по компетентност на РИОСВ – Пазарджик, ИП е допустимо спрямо режима на най-близко разположената защитена зона BG0002054 „Средна гора” за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-273 от 30.03.2012 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 32/24.04.2012 г.).

Потенциалните въздействия от реализацията на ИП се очаква да бъдат в границите на допустимите и нямат трансграничен характер.

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени ИП;

До този момент разглежданата територия, предмет на устройствено планиране, не е била обект на инвестиционна инициатива – разглеждания имот е в землището на гр.

Панагюрище, извън жилищната регулация. Теренът е необработваема пустееща земеделска земя – с НТП „нива“, категория на земята при неполивни условия „осма“.

ИП ще има основна връзка с националната електропроводна мрежа на „Електро-разпределение ЮГ“ ЕАД, КЕЦ – Панагюрище. За включване в мрежата ще се изградят съоръжения подземен тип, с които ще се извърши присъединяване към съществуващия електропровод в района към съответния ЖР стълб.

ИП за изграждане на ФВЕЦ в ПИ с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, обл. Пазарджик и свързания с него ПУП-ПРЗ за УПИ-I-516 – за производство на ел. енергия от възобновяеми източници (фотоволтаични панели) е във връзка с цялостното изпълнение на проекта за изграждане на фотоволтаичния парк и присъединителната нова подземна кабелна линия с дължина 2358 метра до ЖР стълб номер 68. Трасето на ел. кабела ще се положи в изкоп на минимална дълбочина 0.70 м, успоредно на прилежащите общински пътища.

ИП не противоречи на действащите планове за района и не би довело до допълнително натоварване върху околната среда и човешкото здраве.

Не се очаква кумулативен ефект с другите съществуващи в района на ИП подобни обекти.

Няма връзка и не засяга други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на ИП.

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие;

Реализацията и експлоатацията на ИП не е свързана с използването на природни ресурси.

Строителните работи на ФВЕЦ са минимални, модулите се доставят готови и се монтират на място. Работят самостоятелно и автоматично без персонал и се управляват телеметрично от централен диспечерски пункт на електроснабдяване.

Основните суровини и строителни материали, които ще се употребяват при изграждането на ИП са:

- Готови фотоволтаични панели.
- Медна шина за заземяване.
- Стоманени тръби за гръмоотводни мачти за мълниезащита.
- Метални конструкции.
- Ел. кабели и др. материали.

При строителството и експлоатацията на фотоволтаичната централа не се ползва вода.

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;

Понастоящем, на територията, на която се предвижда реализацията на ИП, няма източници за генериране на отпадъци.

При строителството не се очаква генериране на значително количество отпадъци, тъй като се предвиждат основно дейности по сглобяване на елементите на носещата конструкция, монтиране на кабели и панели.

Изкопните земни маси за фундаменти ще се използват за изравняване на терена.

Битовите и строителни отпадъци, генерирани по време на строителството ще се депонират на отредени за целта временни депа и ще се извозват от съответната фирма по чистотата на общинското сметище.

Експлоатацията на ФВЕЦ не е свързана с отделянето на отпадъци. Производствени отпадъци от дейността не се очакват.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;

При реализацията на ИП и експлоатацията му няма условия за замърсявания на околната среда или дискомфорт за хората, животинските и растителните видове. Характерът на предложението не предполага използването на вредни вещества, както и генериране на значителни количества отпадъци и вредни емисии, които да доведат до негативни влияния върху компонентите на околната среда и здравето на човека. Подробна информация за въздействието върху компонентите и факторите на околната среда се съдържа в раздел IV на настоящата информация.

По време на строителството се очаква генериране на незначителни количества прахови емисии – най-вече фини прахови частици (ФПЧ) и отработени газове от транспортните дейности и от ДВГ на строителната механизация. Те ще бъдат само в границите на площадката. За намаляване на праховите емисии ще се предвидят съответните мероприятия – оросяване на площадката.

Експлоатацията на ИП не предполага образуването на значителни количества отпадъци, временното съхранение и обезвреждането на които да създаде дискомфорт.

Реализацията на ИП за ФВЕЦ няма да замърси и няма да създаде дискомфорт на околната среда в района на площадката.

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с ИП;

Инвестиционното намерение не предполага възможности за възникване на големи аварии и/или бедствия, имайки предвид мащаба и характера на извършваната дейност – преобразуване на слънчевата енергия в електрическа.

За предотвратяване на евентуални рискове и с цел недопускане на нежелани последици ще се спазват стриктно изискванията на нормативната база – Закон за опазване на околната среда, Закон за водите, Закон за управление на отпадъците, Правилник по безопасност на труда (по време на строителството) и други нормативни документи и актове, свързани с реализацията и експлоатацията на ИП.

Здравен риск за работещите по време на *строителството*, по отношение на замърсяването на жизнената среда с вредни вещества, шум, вибрации и др. излъчвания, съществува в рамките на нормалния риск. При спазване на всички нормативи и инструкции за БХТПБ при СМР ще бъдат сведени до минимум аварийните, съответно рискови ситуации.

✓ ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.

Не се очакват неблагоприятни въздействия върху здравето на работещите по време на строителството на ФВЕЦ и населението в района.

Мерки за безопасност при монтажа и поддръжката на фотоволтаичния парк:

- За защита на оборудването и пространството, където се намират PV модулите от повреди причинени от попадение на мълния, индуктивни или капацитивни напрежения, електрическите и електронните системи (инвертори, дистанционно-диагностични системи, основната линия на генератора и т.н.), се предвижда заземителна инсталация и специализирани устройства отвеждащи свръх токовете към земя.

- Защита срещу недопустимо високи допирни напрежения на всички метални не-тоководещи части на електросъоръженията се осъществява чрез заземяване на същите. Защитното заземяване на всички не-тоководещи метални части се осъществява чрез свързване към заземителен контур с преходно съпротивление не по-голямо от 4 ома.

- Защита от влияние на електромагнитни полета и статично електричество се изпълнява посредством защитно заземяване на металните не-тоководещи части на съоръженията. Източници на блуждаещи токове няма.

- За да се намали натоварването на изолацията в соларните модули при попадение на мълния върху изолираната мълниеприемна система, термично контролираните устройства за защита (предпазите със стойност 1А) от комутационни пренапрежения се инсталират в инверторите.

- Защита на електросъоръженията: максималнотокова защита на съоръженията и кабелите се осъществява посредством стопяеми предпазители в инверторите, автоматични предпазители в Главно табло, релейни защиты в КТП. Защита от претоварване – вградена в инверторите.

- Преди свързване или разкачане при ремонт на електрически връзки (кабелни конектори) задължително е да се покриват с непрозрачна материя модулите, които са в електрическата верига!

- Премахване на всички метални накити, преди да монтаж на модулите, за да се намали вероятността от случаен допир до активна електроверига.

- Използване изолирани инструменти, за да се намали риска от електрически удар.

- Да не се инсталират или борави с модулите, когато те са мокри или по време на дъжд и силен вятър.

- Да не се инсталират или борави с модули, ако предното стъкло е счупено, или обратната страна е разкъсана, тъй като свързването може да доведе до токов удар.

- Защита от „изолираност“ – инверторите измерват на 20 милисекунди мрежовите параметри напрежение и честота. Защита от изолираност предотвратява възможността за подаване на електроенергия от фотоволтаичната система към изключен участък от мрежата, или такъв в режим на късо съединение или друг аварийен режим. Инверторът прекратява подаване на електроенергия към мрежата при следните отклонения:

- За напрежение $+10\%$ до -15% от номинално линейно напрежение 220V;

- За честота ± 1 Hz от номинална честота 50 Hz;

- Да се изготвят инструкции за обслужващия персонал.

Слънчевите модули генерират електричество щом бъдат изложени на светлина. При свързване на модулите трябва да се спазват следните мерки:

- Да не се инсталират соларни модули и да не се окабелява системата използвайки мокри щекери;

- Изключително внимание по време на цялата работа по окабеляването, като се спазват полярностите;

- Да не се извършват никакви електрически монтажни работи във влажни условия;

- Дори при ниска осветеност, свързването на соларни модули в редица генерира много високо DC напрежение, което може да бъде предизвика електрически шокове при допир;

- След изключване на инвертор е важно да се изчака интервал от време преди началото на всяка по-нататъшна работа. Това е времето за разтоварване на компонентите под високо напрежение и се определя от производителя.

- При нарушаване на някой стринг (свързана поредица от модули) например, когато се прекъсне DC веригата е възможно да се появи електрическа дъга;

- Никога да не изключва слънчевия генератор от инвертора, докато той е свързан към мрежата.

На строителната площадка да се осигурят всички противопожарни мерки съгласно нормативните изисквания.

Съоръженията включени във ФВЕЦ не са взриво- и пожароопасни при нормална експлоатация. Съоръженията са разположени върху негорими повърхности. С цел повишаване на безопасността ще се предвиди поставяне на табло за противопожарни средства. Противопожарното табло ще се монтира до 4 метра от главното табло.

Здравен риск за работещите по време на строителството, по отношение на замърсяването на жизнената среда с вредни вещества, шум, вибрации и др. излъчвания, съществува в рамките на нормалния производствен риск. При спазване на всички нормативи и инструкции за ПБЗ при СМР ще бъдат сведени до минимум аварийните, съответно рискови ситуации.

При изпълнение на мерките за предотвратяване на възможни опасности за работещите по време на строителството ще бъде място за работа, гарантиращо безопасни и здравословни условия за труд.

При реализацията и експлоатацията на ИП за ФВЕЦ няма въздействия от значителен шум, вибрации и йонизиращи лъчения.

Няма рискове за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнена среда по смисъла на § 1, т. 12 от ДР на Закона за здравето.

Не се предвижда използването на химични и биологични агенти.

✓ 2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството

Приложени са скица и нотариален акт, показващи границите на имота, където ще се реализира ИП.

Площадката се намира в ПИ с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит", по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, обл. Пазарджик на площ 36.776 дка, извън жилищната регулация на населеното място на разстояние 2700 м. Възложителят е собственик на имота.

По време на строителството, площта необходима за временни дейности при изпълнение на ИП, ще бъде в границите на строителната площадка около съответния участък на работа.

Местоположението на имота, предмет на ИП е съобразено с дейността, която ще се развива и е благоприятно предвид транспортната достъпност и наличния преимно равнинен терен.

✓ 3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС

Фотоволтаичната централа, предмет на настоящото ИП, се разполага като свободно стоящо застрояване върху терена, при спазване на всички необходими отстояния до регулационните линии. Предвидени са фотоволтаични модули, разположени в редове, ориентирани север-юг, с отстояние между редовете 14 метра. Монтажът на фотоволтаичните модули ще бъде извършен върху терена на стоманена конструкция, задвижвана от едноосов тракер. Фотоволтаичните модули променят своя ъгъл на въртене изток-запад в диапазона $-55 \div +55^\circ$.

Инверторните станции са монтирани върху фундаменти от желязо-бетон и са предназначени за открит монтаж. Фундирането на конструкцията е чрез полагане върху предварително подравнен терен с изпълнен подложен бетон с дебелина 10 см.

Основният процес, предмет на ИП е изграждане на ФВЕЦ за добивана електроенергия от фотоволтаични модули, разположени в имота, собственост на възложителя.

Възложителят предвижда изграждане на нов ТП в имота. Трафопостът ще бъде оборудван с КРУ – кабелен въвод/извод, КРУ мерене на страна СН, повишаващ трансформатор и табло НН.

Централата ще притежава мълниезащита с изпреварващо действие.

Ще бъде снабдена с дистанционно наблюдение и снемане на данни от всички важни точки на системата.

За включване в мрежата ще се изградят съоръжения подземен тип, с които ще се извърши присъединяване към съществуващия електропровод в района. Трасето на ел. кабела от фотоволтаичните системи ще се положи в изкоп на минимална дълбочина 0.70 м и обща дължина 2358 м.

Капацитетът на предвижданата слъчева централа е $\max 3.905 \text{ MWp}$. Присъединяването на ел. трасето от фотоволтаичните системи ще се осъществи чрез изграждане на КЛ 20 kV с подходящо сечение от имота до ЖР стълб.

За проучения тип съоръжение техническите характеристики са следните:

- Мощност на фотоволтаичните генератори – до 3.905 MWp ;
- Височина – до 2 м под ъгъл 45° ;
- Разстояние между генераторите – до 2 м;
- Необходима площ за един фотоволтаичен генератор – 0.2 m^2 ;
- Брой на фазите – три;
- Ниво на напрежение – 20 kV;
- Категория на ел. захранване – трета;
- Честота – 50 Hz.

Всяка фотоволтаична централа се проектира и избира според съответните условия на място. Те следва да се анализират и да се прецени, доколко са оптимални в зависимост от характеристиките на слънчевата радиация в района. Конкретните данни зависят съществено от топографския профил на мястото, както и от профила на района около него, от ландшафта. Важно условие е теренът да не е засенчен от планини, сгради, дървета и други подобни препятствия в близост до мястото на инсталиране. От изключителна важност е инсталирането на полето да се извърши на равнинен терен с ориентация на юг и достъп до електропровод, намиращ се в близост до границите на терена.

Фотоволтаичната централа е с автоматично управление. Поради естеството на първичната енергия, ФВЕЦ ще работи само през светлата част на денонощието.

При строителството на ФВЕЦ ще бъдат извършени следните основни дейности:

Инверторни станции за открит монтаж:

- Направа на изкопи за фундамент, машинно в земна почва.
- Полагане на основа от трошен камък и трамбоване.
- Полагане на пясъчна възглавница.
- Полагане и нивелиране на готов желязо-бетонен фундамент за инвертор, трансформатор и КРУ.
- Монтаж на инвертор, трансформатор и КРУ върху фундамент.
- Монтаж на заземителна инсталация.
- Присъединяване на кабели СрН, постояннотокови и комуникационни към инверторна станция.
- Зариване и трамбоване на пръст, разхвърляне на остатъка около инверторна станция.
- Полагане на повърхностна настилка от трошен камък около инверторна станция.
- Измерване на земно съпротивление.
- Измерване на изолация на кабели.

- Измерване на полярност на кабели.
- Измерване на потенциал на полюсите.
- Измерване на поредност на фазите.
- Измерване на токове.
- Настройка и превключване на трансформатори за съгласуване на изходно напрежение.

- Проверка на комуникационни кабели и мрежа.
- Настройка и проверка на релейна защита.

Носещи конструкции тип едноосен тракер:

- Набиване на носещи крака (пилони).
- Монтаж на носеща конструкция от горещо цинковани компоненти върху носещи крака.

- Монтаж на задвижващи електродвигатели и редуктори на тракери.

- Заземяване на тракери към заземителен контур.

- Монтаж на фотоволтаични модули върху тракери.

- Полагане и изтегляне на стрингови кабели върху тракери и в земя.

- Монтаж на табла за контрол и управление на тракери.

- Монтаж на метеорологична станция и система за следене на наличие на облаци.

- Полагане и изтегляне на комуникационни и захранващи кабели за табла за управление на тракери.

- Проверка и настройка на комуникационна мрежа.

- Настройка на управление на тракери.

Стрингови табла:

- Набиване на носещи крака.

- Монтаж на стоманени носещи профили.

- Монтаж на стрингови табла.

- Присъединяване на стрингови кабели, основни кабели, комуникационни кабели.

- Заземяване на стрингови табла.

- Измерване на изолация на кабели.

- Измерване на полярност на кабели.

- Измерване на потенциал на полюсите.

- Измерване на токове.

- Проверка на комуникационна мрежа.

- Въвеждане на комуникационни адреси.

Кабелни линии за СрН, за постоянно напрежение и комуникационни мрежи:

- Направа на изкопи за кабелни линии, машинно в земна почва.

- Направа на пясъчна възглавница.

- Полагане на кабели в земя.

- Изтегляне на кабели в тръби.

- Чадстично обратно зариване с пръст на кабелни линии СрН.

- Полагане на заземителна шина и предупредителна лента върху кабелни линии СрН.

- Обратно засипване с пръст.

Мълниеизолация с изпреварващо действие и заземяване:

- Направа на изкопи за фундамент на мълниеотводна мачта, машинно в земна почва.

- Навиване на стоманен основен анкер.

- Монтаж на стоманена арматура и кофраж.

- Изправяне и нивелиране на мълниеотводна мачта с приемник.

- Полагане на готов бетон в основи на мачти с кофраж.

- Анкериране на мачта.
- Направа на изкопи за заземителна шина, машинно в земна почва.
- Полагане и монтаж на заземителна шина.
- Набиване на заземителни колове и свързване към заземителен контур.
- Измерване на земно съпротивление.

При предлагания вариант за реализация на ИП няма съществени източници на емисии с негативни въздействия върху компонентите на околната среда, както по време на строителството, така и при експлоатацията на ФВЕЦ.

Не се очаква наличие на опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

✓ 4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура

Приложена е скица на имота. За монтажа, обслужването и поддръжката на фотоволтаичния парк ще се ползва съществуващия прилежащ общински полски път, не се предвижда полагане на трайна настилка.

На прилежащият общински полски път ще бъде направено съответното отклонение за връзка с имота.

✓ 5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване

Програмата за реализация на ИП започва с процедурите за смяна предназначение-то на земята, изготвяне и съгласуване на ПУП-а, изготвяне и съгласуване на проектната документация в работна фаза.

По време на *строителството*, включва изпълнение на строително-монтажните работи, направа на съответните проби, изпитания и наладки, съгласувателни процедури и пускане в действие на фотоволтаичната централа:

- Ще се отнемат и оползотворят излишните земни маси за обратен насип и вертикална планировка. При строителните дейности няма да се нарушават съседни земеделски имоти.

- Ще се извършва оросяване на строителната площадка и пътищата по време на извършване на изкопните и транспортни работи.

По време на *експлоатацията* слънчевата централа ще осигурява електроенергия за националната електрическа мрежа.

Не се предвижда закриване на обекта и прекратяване на дейността, очакванията на възложителя са за реализация на слънчевата електростанция и ефективна експлоатация на обекта.

Като задължителни мерки за превенция, възложителят ще предвиди съответни действия и финансови средства, свързани с безопасното ликвидиране на функциите на обекта и възстановяването на терена, като мерки във връзка с:

- Освобождаване на площадката от складираните за временно съхранение отпадъци.
- Предаването на отпадъците за следващо третиране на лица, имащи право да извършват съответните дейности, съгласно ЗУО.
- Възстановяване на нарушените терени.

✓ 6. Предлагани методи за строителство

Реализацията на енергийния обект ще бъде извършена по класическите методи за подобен тип съоръжения – подравняване на терена, монтаж на съоръженията, изпита-

ния и т.н. Проектът ще бъде реализиран едноетапно. Предвижда се извършване на монтажните работи, направа на съответните проби, изпитания и наладки, съгласувателни процедури и пускане в действие на фотоволтаичните генератори.

Всички съоръжения на ФВЕЦ ще бъдат изградени над земната повърхност. Всички компоненти, устройства и оборудване се доставят в готов фабричен вид и не се предвижда производствена дейност на обекта по осигуряването им.

Инфраструктурата на площадката е благоприятна за достъп на строителната техника и другите дейности свързани с изграждането и експлоатацията на ИП.

✓ 7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Слънцето е единственият неизчерпаем източник на енергия. Масовото използване на слънчевата енергия е най-древният и много добре познат начин за впрягането в полезна работа на безплатна природна сила. Затова засега, и в близко бъдеще, фотоволтаичната централа е екологично чистият и инвестиционно изгодният източник на електричество, който се подкрепя административно, икономически и институционално не само на държавно и евровравнище, но и в глобален мащаб.

Неблагоприятните екологични последствия от повечето човешки дейности би могло да бъдат компенсирани напълно или частично, ако се направят допълнителни разходи, които в немалко случаи, могат да надвишат икономическите ползи от самите дейности. Радикален подход на природосъобразното развитие е 100%-вата превенция на замърсяването на околната среда. Фосилната енергетика е главен замърсител у нас и в глобален мащаб. Радикалният метод изисква заместването ѝ с експлоатация на естествено възобновяеми чисти енергоизточници. Като успешен пример за превантивен подход е слънчевата енергетика, при която преките и косвените неприродосъобразни въздействия са почти нулеви.

✓ 8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.

Приложени са скица и нотариален акт, описващи границите на имота, където ще се реализира ИП и антропогенните особености на района.

Площадката се намира извън жилищната регулация на гр. Панагюрище.

ИП за "Фотоволтаична централа" в имот с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище е с площ 36776 м².

В района на ИП няма защитени природни местообитания и/или местообитания на видове, предмет на опазване, съгласно ЗБР.

Площадката за реализация на ИП не засяга защитени територии по смисъла ЗЗТ.

Съгласно становище по компетентност на РИОСВ гр. Пазарджик, ИП е допустимо спрямо режима на най-близко разположената защитена зона BG0002054 „Средна гора“ за опазване на дивите птици.

Няма обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство.

Не се очаква трансгранично въздействие.

✓ 9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на ИП

Площадката, предмет на ИП, представлява земеделска територия.

От приложените скица и нотариален акт е видно, че имотът граничи на югозапад с полски път - общинска собственост, на север, изток и юг със земеделски имоти – частна собственост и горска земя – държавна и частна собственост.

- ✓ 10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа

В района на имота, в който ще се реализира ИП няма защитени природни местообитания и/или местообитания на видове, предмет на опазване, съгласно Приложение № 1 на ЗБР. Площадката не засяга защитени територии по смисъла на чл. 5 от ЗЗТ.

Настоящата процедура за преценяване необходимостта от ОВОС се извършва в съответствие с разпоредбите на Наредбата за ОС.

Площадката на ИП не попада в санитарно-охранителната вододайна зона на водоизточниците на гр. Панагюрище.

Теренът, където се предвижда реализацията на ИП за ФВЕЦ не е третиран като чувствителна зона или територия в екологичен аспект.

В близост до имота няма други обекти, които са важни или чувствителни от екологична гледна точка.

ИП не засяга райони с регистрирани свлачища.

- ✓ 11. Други дейности, свързани с ИП (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)

През имота не преминават водопроводи и съоръжения.

Инвестиционното предложение има основна връзка с националната електропроводна мрежа към ЕВН ЕР ЮГ, КЕЦ - Панагюрище. За включване в мрежата ще се изградят съоръжения подземен тип, с които ще се извърши присъединяване към съществуващата електромрежа в района. Трасето на ел. кабела от фотоволтаичните системи ще се положи в изкоп на минимална дълбочина 0.70 м.

Дейностите ще се съгласуват с ЕВН ЕР ЮГ, КЕЦ - Панагюрище.

Няма други дейности свързани с ИП.

Реализацията на обекта ще осигури получаване на “евтина и чиста” електроенергия, при минимална опасност за околната среда.

- ✓ 12. Необходимост от други разрешителни, свързани с ИП

Реализацията на ИП ще бъде осъществена след законовите съгласувателни процедури със съответните инстанции и пускане в действие на фотоволтаичния парк.

На етап проектиране ще са необходими становища от ЕР ЮГ, ЕВН група – КЕЦ Панагюрище, РИОСВ – Пазарджик, РЗИ – Пазарджик.

Ще бъде необходимо получаване на разрешително за строителство по ЗУТ от Община Панагюрище.

При започване на строителството се съставя протокол за откриване на строителна площадка, определяне на строителна линия и ниво. Строителството се счита за завършено с издаване на разрешение за ползване.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

- ✓ 1. *съществуващо и одобрено земеноползване* - Имотът, където се предвижда реализацията на ИП не е третиран като географски район с нестабилни екологични характеристики. Теренът е земеделска територия с НТП „нива“.
- ✓ 2. *мочурища, крайречни области, речни устия* - Площадката на ИП не попада в близост или в мочурища и речни устия.
- ✓ 3. *крайбрежни зони и морска околна среда* – ИП не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.
- ✓ 4. *планински и горски райони* - ИП е в горски и планински район.
- ✓ 5. *защитени със закон територии* - Съгласно становище по компетентност на РИОСВ – Пазарджик, площадката не попада в защитени територии по смисъла на чл. 5 от ЗЗТ.
- ✓ 6. *засегнати елементи от Националната екологична мрежа* - Съгласно становище по компетентност на РИОСВ – Пазарджик, площадката не засяга елементи от НЕМ.
- ✓ 7. *ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност* - Имотът, предмет на ИП, не се намира в близост до обекти с историческо, културно или археологическо значение.
- ✓ 8. *територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита* – Територията на ИП не попада в СОЗ около водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване на гр. Панагюрище.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

- ✓ 1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

Предвижданията на ИП за ФВЕЦ в ПИ с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, обл. Пазарджик за проектиране, строителство и въвеждане в експлоатация ще съблюдават основните принципи за икономично използване на територията, за опазване и развитие на околната среда, за изграждане на функционален екологосъобразен обект.

Вследствие реализацията на ИП не се очаква въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата,

земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

При строителството на обекта е възможно неорганизирано увеличаване на съдържанието на прах в *атмосферния въздух*, вследствие изкопните дейности. Въздействието по време на строителството върху атмосферния въздух ще бъде краткотрайно и локализирано в огражденията на строителната площадка, около съответния участък на работа. Този вид замърсяване няма кумулативен ефект.

Възможно е инцидентно и краткотрайно замърсяване на повърхностните, респективно подпочвените *води*, в случай на небрежност от страна на работниците, заети в строителния процес.

Битовите и строителни *отпадъци*, генерирани по време на строителството ще се депонират на отредени за целта временни места и ще се извозват от съответните фирми, имащи разрешение за дейности с отпадъци по ЗУО, съгласно сключени договори.

По време на строителството е възможно инцидентно и краткотрайно замърсяване на *почвите* със строителни и битови отпадъци. Нарушенията на почвената покривка ще бъдат в границите на площадката. Разкритите земни маси ще се използват за изравняване на терена.

Шум и вибрации - използваните строителни машини и съоръжения – тежко и лекотоварни камиони, багери, булдозери и др., са с ниво на шум около 80 – 100 dB(A). Шумовият фон в района на строителната площадка ще влоши за кратко време.

При експлоатацията на ФВЕЦ в ПИ с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, обл. Пазарджик, с площ 36.776 дка, няма източници на замърсители на околната среда.

Въздух - При работа на слънчевата централа няма източници на вредности, представляващи опасност за чистотата на въздуха. Трансформацията на слънчева енергия в електрическа няма да натовари екологичната обстановка в района на имота.

Води – Предвижданият енергиен обект не консумира и не отделя вода.

Почви – При експлоатацията на слънчевите генератори няма източници на вредности, представляващи опасност за чистотата на почвите.

Отпадъци – При експлоатацията на фотоволтаичните генераторите не се очаква формиране на производствени отпадъци. В раздел II, т. 1, г) подробно са описани видовете отпадъци, които ще се образуват, вследствие реализацията и експлоатацията на ИП.

Растителност и животински свят - Въздействието на предвижданията на ИП върху флората и фауната през експлоатационния период ще бъдат с ограничен териториален обхват, без кумулативен ефект.

Шум и вибрации - Евентуални източници на наднормено шумово натоварване ще бъдат МПС, обслужващи ФВЕЦ. Въздействието на шума от обслужващите транспортни средства по време на експлоатацията ще бъде периодично, краткотрайно и няма кумулативен ефект върху съществуващата акустична обстановка.

При дейността на ИП няма други източници на шум и вибрации, натоварващи акустичния фон на района.

Ландшафт – Районът на ИП е повлиян от въздействието на човешката дейност – пътища, огради и т.н. Площадката е пустееща земеделска територия с НТП „нива“, осма категория на земята при неполивни условия.

ИП за ФВЕЦе съобразено с ландшафтните разновидности и природните ресурси на територията.

По време на строителство, съществуващият ландшафт ще претърпи изменение. Ще се превърне от неизползваем земеделски в добре организиран производствен ландшафт.

При реализацията на ИП не се очакват промени в структурата и функционирането на ландшафта в района.

Експлоатацията на ИП ще има положително въздействие, повлияно от разумната човешка намеса, съобразено с природните дадености на околността.

Биологично разнообразие - В границите на разглежданата площадка няма и не е установено наличие на видове и местообитания, приоритетни за опазване. Въздействието на предвижданията на ИП върху флората и фауната през експлоатационния период ще бъде с ограничен териториален обхват, без кумулативен ефект.

Исторически и културни паметници – Изграждането и експлоатацията на ИП няма да окаже отрицателно въздействие върху историческите, културните и природни паметници в региона, няма данни за наличието на такива.

✓ 2. Въздействие върху елементи от НЕМ, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение

ИП не попада и не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ и защитените зони от мрежата „НАТУРА 2000“.

Предвижданите дейности са с такова естество и местоположение, че няма да доведат до:

– Пряко или косвенно увреждане на природни местообитания и местообитания на видове предмет на опазване на защитени зони от мрежата „НАТУРА 2000“.

– Нарушаване на целостта, структурата и функциите на защитени зони от мрежата „НАТУРА 2000“.

– Отрицателно кумулативно въздействие върху защитени зони от мрежата „НАТУРА 2000“.

✓ 3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на ИП от риск от големи аварии и/или бедствия

Инвестиционното намерение не предполага възможности за възникване на риск от инциденти, както и не крие риск от големи аварии и/или бедствия.

✓ 4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)

Възможното въздействие върху околната среда е пряко и краткотрайно, обхватът е локализиран в границите на площадката.

✓ 5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район, засегнато население, населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.)

Обхватът на въздействие е локален – в рамките на поземлен имот с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище.

Реализацията и експлоатацията на ИП не засяга населени места, обществени сгради, както и обекти със стопанско предназначение.

Не се очаква въздействие върху: географски район, население, населени места и др.

✓ 6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието

Вероятността на появата е еднократна, ограничена във времето при строителството и периодична при експлоатацията - субективен фактор са недобросъвестен персонал и бедствени ситуации.

Кумулативен ефект не се очаква.

✓ 7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието

Продължителността на въздействието е за целия срок на съществуване на инвестиционното намерение, интензивността - слаба.

Вероятност за обратимост на въздействието няма.

✓ 8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени ИП

Не се очаква комбинирането с въздействие на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, които да окажат негативен ефект върху околната среда.

✓ 9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

След въвеждане на ИП в експлоатация, при условие, че се спазят всички нормативни изисквания за опазване чистотата на атмосферния въздух, водите и почвите, неблагоприятни въздействия не се очакват.

✓ 10. Трансграничен характер на въздействието

Трансграничен характер на въздействието няма.

✓ 11. Мерки, които е необходимо да се включат в ИП, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве

Предвидените мерки за предотвратяване, намаляване на отрицателните последици и недопускане на негативни въздействия върху отделните компоненти на околната среда и човешкото здраве се отнасят за съответните етапи от реализацията на ИП:

№	Мерки	Период на изпълнение	Резултат
<i>Атмосферен въздух</i>			
1.	Упражняване на строг контрол по време на изграждането и при експлоатацията на обекта от контролните органи, регламентиран от нормативните документи	Строителство Експлоатация	Недопускане на аварии, съответно замърсяване на въздуха от дефектирани съоръжения

2.	Използване на стандартни строителни материали	Проектиране	Недопускане на аварии, съответно замърсяване на въздуха от дефектирани съоръжения
3.	Квалифициран обслужващ персонал	Експлоатация	Недопускане на аварии и замърсяване на въздуха от дефектирани съоръжения
<i>Подземни и повърхностни води, земи и почви</i>			
4.	Оползотворяване на излишните земни маси	Строителство	Предпазване на почвите от замърсяване
5.	По време на строителството и експлоатацията да не се допуска замърсяване на повърхностните води, разливане на нефтопродукти от строителни, транспортни средства и пр.	Строителство Експлоатация	Предпазване на подземните води и почвите от замърсяване
<i>Отпадъци</i>			
6.	Определяне на подходящо място за временно депониране на отпадъци	Строителство	Минимизиране отрицателния ефект от отпадъците
7.	Внедряване и реализация на система за разделно събиране на отпадъците в съответствие с общинската програма за УО	Строителство	Екологосъобразно оползотворяване на отпадъците
8.	Сключване на договор с общинската фирма по чистотата за извозване и оползотворяване на отпадъците от обекта	Строителство Експлоатация	Изпълнение на изискванията на ЗУО
<i>Вредни физични фактори, шум, вибрации</i>			
9.	Периодически да се извършва оглед на всички елементи на фотоволтаичните генератори	Експлоатация	Снижаване шумовите емисии, предотвратяване на аварии

✓ V. Обществен интерес към инвестиционното предложение

Съществуващите ползватели на имоти в района и съответно в съседство на разглеждания имот са уведомени на основание чл. 4 (2) от Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС за инвестиционното предложение с обява в гр. Панагюрище. За сегнатото население е уведомено чрез публикация във вестник „Знаме” – бр. 36 от 22.10.2021 г.

РИОСВ Пазарджик, съгласно изискванията на чл. 6, ал. 9 от Наредбата за ОВОС за изясняване на обществения интерес, осигурява обществен достъп до настоящата информация по чл. 6, ал. 1 на същата Наредба и предоставя на копие на искането и информацията по Приложение № 2 на електронен носител на община Панагюрище.

Към момента на представяне на информацията в РИОСВ не са изразени устно или депозиран писмено възражения и становища срещу реализацията на ИП.

Заклучение

Предвижданата реализация на инвестиционното предложение за "Фотоволтаична електроцентрала" в поземлен имот с идентификатор 55302.63.516, местност "Каменен гичит" по КККР на гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, обл. Пазарджик с обща площ 36776 м² и капацитет на фотоелектрическите панели с инсталирана мощност на фотоволтаичния генератор 3.905 MWp ще осигури най-благоприятни условия за ефективно упражняване на предвижданите дейности, без отделяне на вредности в концентрации опасни за чистотата на околната среда в района.

Дата:2021 г.

Уведомител:
(подпис)